

Ueber den Zubr oder Auerochsen des Kaukasus

von v. B ä r.

(*Bullet. Scientif. de l'Acad. de St. Petersb. I. No. 20. p. 153.*)

Der Generalmajor Rosen hat eine Haut des Zubr oder Auerochsen (*Bos urus* aut.) der Akademie eingesandt und dadurch die Zweifel über dessen Existenz am Kaukasus gehoben. Freilich geben die Handbücher außer Lithauen auch den Kaukasus, die Moldau und oft selbst Preußen als sein Vaterland an, aber nur als Wiederholung dessen, was in der Vergangenheit der Fall war. Bojanus sagt im Eingange seiner Abhandlung: *Fabulosae sunt, quae de Moldaviae et Caucasi Uro hodierno passim dicuntur*; worin er zu weit ging, denn es ist gewiß, daß der Auerochs lange Zeit in der Moldau existirte und daß er sich dort noch im Anfange dieses Jahrhunderts in den waldigen Gränzgebirgen fand. Das Exemplar zu Schönbrunn stammte aus dieser Gegend. Seit dieser Zeit hat man nichts weiter von ihm gehört, und Personen, welche davon unterrichtet sein konnten, versicherten Hrn. v. B., daß er dort nicht mehr existire. — In Hinsicht des Kaukasus beruhte die Meinung, daß der Zubr in dessen Gebirgen lebe, nur auf zwei von Pallas im Archive der Akademie gefundenen Noten, deren eine von Lowitz, die andere von Güldenstädt ist. Der erstere scheint aber nur vom Hörensagen darüber zu sprechen; der andere, welcher nur Schädel sah, hat diese für die des Zubr genommen. Zu Güldenstädt's Zeit war es indessen fast unmöglich, Arten durch die vergleichende Osteologie zu unterscheiden. Pallas giebt uns davon einen Beweis, indem er den Auerochsen für den Stammvater unseres Haasoehsen hielt. Angenommen aber, daß Güldenstädt die Schädel der verschiedenen Ochsenarten kannte; so hatte er diese Schädel in einer Höhle mit anderen gefunden, und Niemand konnte angeben, seit

wann sie sich dort vorfanden. Hr. Steven erwähnt des Zubr's nicht in seiner Aufzählung der westlich vom kaspischen Meere belegenen Provinzen. In unseren Tagen hat Eichwald berichtet, daß Kaukasier, welche das zoologische Museum der Universität Wilna besuchten, den Zubr als ein kaukasisches Thier erkannten. — Es unterliegt keinem Zweifel, daß Veränderungen in der Verbreitung der Thiere Statt haben. Die einen ziehen sich auf allen Seiten zurück, sind im Begriff zu verschwinden, oder verschwinden von unserer Erde in den historischen Zeiten; die andern dehnen ihren Wohnsitz aus, wie gewisse Völker. Nehmen wir nicht auf die unter die Herrschaft des Menschen gekommenen Thiere Rück-icht, so sind es immer schwache, zuweilen kaum sichtbare Thiere, welche ihr Reich erweitern: einige Insekten z. B. und besonders die, mit denen der Mensch täglich im Kriege begriffen ist, ohne ihrer Vermehrung Abbruch thun zu können. Die einen reisen mit den Pflanzen, die andern mit dem Menschen. Es giebt einige, welche Amerika unserem Welttheile verehrte, und andere, welche die neue Welt zur Vergeltung von der alten erhalten hat. — Es giebt auch Eroberer unter den Säugthieren, aber immer sind es die kleinsten, Nager oder Insektivoren. Die Zwergspitzmaus (*Sorex pygmaeus* Pall.), das kleinste Säugethier, welche man zuvor nie in Deutschland gesehen, wurde vor wenigen Jahren in Schlesien und Mecklenburg beobachtet. Mehrere Arten von Mäusen und Ratten rücken fortwährend von Asien aus in Europa vor. Es scheint, daß die Ratte in alten Zeiten unbekannt war. Seit langer Zeit besitzt man sie in ganz Europa. Aber in unsern Tagen ist diese schwarzgraue Ratte (*Mus rattus*) nicht mehr die gemeine. Eine andere stärkere Art, die Wanderratte (*Mus decumanus* Pall., Buffon's *Surmulat*), noch so neu, daß sie Linné noch nicht kannte, und Pallas als die Zeit ihrer Ankunft zu Astrachan das Jahr 1727 anzeichnet, macht die andere überall verschwinden, wo sich der Handel etablirt. Sie ist in unseren Tagen durch die *Nadejda* nach Kamtschatka eingeführt, wie überall, wohin Civilisation und Handel dringen. Sie ist in Wahrheit das lebendige Symbol des Handels und man kann sagen, daß ein Ort ohne diese Ratten ein Ort ohne Handel ist. Ganz im Gegentheil ziehen sich die großen Thiere zurück und verschwinden endlich ganz, ein deut-

licher Beweis, daß der Kampf zwischen dem Menschen und einem Thiere, es mag dies noch so große Kraft und Muth besitzen, fast nie zweifelhaft ist. So ist der Löwe, welcher nach Herodot und Aristoteles noch zu ihrer Zeit in Macedonien existirte, welcher lange Zeit Kleinasien und Syrien inne hatte, in einige wüste Gegenden Arabiens und der Gränzen Persiens und Indiens zurückgedrängt, und herrscht nur noch in Afrika. Eben so existirt der Krokodil nicht mehr in Unter-Aegypten. Ebenso haben sich das Flufspferd, die Giraffe und andere kolossale Thiere in das Innere von Afrika zurückgezogen. Aber es giebt auch Arten, die in historischen Zeiten verschwunden sind; denn ich rede hier nicht von denen, welche vor den historischen Zeiten ausgerottet wurden. Der *Urus* der Alten, welcher zu Cäsar's Zeit in Deutschland gemein war, existirte dort nicht mehr im 16. Jahrhundert. Herberstein fand noch ein Ueberbleibsel von ihm in Polen, und er existirte in Preussen unter der Regierung des Markgraf Albert. Seitdem hat er aufgehört zu existiren *). Die

*) Hr. v. Bär versteht unter dem *Urus* nicht den *Bos urus* aut., den jetzt fälschlich so genannten Auerochsen, welcher bei den Germanen Wisent hiefs, sondern den *Urus* des Cäsar's, der neben jenem früher in Germanien und dem östlichen Europa lebte, und von Cuvier mit Recht für den Stammvater unseres Rindes angesehen wird, da seine im aufgeschwemmten Lande sich findenden Schädel mit denen des Rindes im Wesentlichen übereinstimmen. Plinius II. N. VIII. §. 15. führt neben einander *iubatos bisontes excellentique vi et velocitate uros, quibus imperitum vulgus bubalarum nomen imponit* in Germanien auf. Auch das Nibelungenlied erwähnt beider in der Jagd des Siegfried: „Darnach schluch er schiere einen Wizend und ein Elk, Starker Ure viere und einen grimmen Schelk (v. 3753, 54).“ Herberstein sah 1558 noch beide in Polen, giebt von beiden eine rohe Abbildung und bemerkt schon, daß man beider Namen verwechsle. Unter das Bild des *Urus* setzt er die Worte: *Urus sum, Polonis Thur, Germanis Auerox, ignari Bisontis nomen dederant*; und unter das Bild des Wisent: *Bison sum, Polonis Suber, Germanis Bisont, ignari Uri nomen dederant.* — Ein aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts stammendes Bild eines schwarzen Stieres, mit der Beischrift *Thur*, fand Ham. Smith bei einem Händler in Augsburg und giebt davon eine Copie in *Griffith Anim. Kingdom IV.* zu p. 411. Vgl. den von mir bearbeiteten Text zu Bürde's Abbildung und Beschr. merkwürdiger Säugethiere. Lief. 2. (Berlin 1832) p. 115. und H. v. Meyer *Nov. Act. Leop. Carol. XVII. I.* p. 103 fg.

Herausg.

Seekuh des kamschatkischen Meeres hat eine noch kürzere Geschichte. Nur im Anfange des 18. Jahrhunderts hat man Kenntnifs von ihr gehabt. Steller hat sich ein ewiges Denkmal durch die unständliche Beschreibung errichtet, welche er 1743 von ihr gab und schon 1768, 25 Jahre später, ist das letzte Individuum getödtet. Steller ist der einzige Naturforscher geblieben, der sie gesehen hat. — Kehren wir zum Zubr zurück, dem Aurochs der Deutschen und Franzosen. Durch Cuvier's und Anderer Untersuchungen ist es außer Zweifel gesetzt, daß er der Bison der Alten, der Wisent der Deutschen ist. Es ist gewiß, daß er in früherer Zeit fast über ganz Europa verbreitet war. Viele Ortsnamen (wie Wisantensteg u. a.) haben sein Andenken in Schwaben bewahrt. In Nibelungenliede wird die Jagd dieses Thieres besungen. Aber zur Zeit der Wiedergeburt der Wissenschaften gab es ihn in Deutschland nicht mehr, nur in Preussen und in einigen Theilen Polens, wo er von Herberstein beobachtet und gezeichnet wurde. In Preussen wurde der letzte im Jahre 1755 getödtet. Zur Zeit des jungen Forster fand er sich in Polen in dem großen Walde von Bialowicza. Außerdem existirte er in einem andern entfernteren Walde des alten Polens an der Gränze der Moldau. Er ist vielleicht in diesem Walde ausgerottet, und er würde auch in dem Walde von Bialowicza ausgerottet sein, wenn die Regierung nicht mit Strenge über seine Erhaltung wachte. Es ist daher interessant, aus sicheren Beweisen zu wissen, daß er sich im Kaukasus gehalten hat, wo noch in unseren Tagen ein Ueberrest der Königstieger und der Panther vorhanden ist.

Bei Vergleichung der Zubrhaut, welche vom Kaukasus eingesandt ist, mit dem ausgestopften Exemplare aus dem Bialowiczer Walde, findet man, daß bei jener die Hörner merklich dünner (*grêles*) und kürzer sind, und daß der Abstand der Hörner oder die Breite der Stirn geringer ist. Diese Verschiedenheiten scheinen aber vom Geschlechte abhängig, denn die vom Kaukasus eingesandte Haut ist die einer Kuh, wie die deutlichen Zitzen beweisen. Die Farbe des Felles ist bei der kaukasischen Haut weniger dunkel und sichtlich mit grau gemischt. Auch ist die Behaarung am Vordertheile kürzer und nur auf der Stirn und einem Theile des Nackens gekräuselt. Diese Verschiedenheiten

hängen von der Jahreszeit und dem Alter ab, denn die laugen Haare am Vordertheile des Körpers fallen auch bei dem lithauischen Zubr im Frühjahr aus, und die Farbe des Pelzes ist im Jugendalter mit Grau gemischt. Die Hufen und Aftershufen sind sehr viel kürzer an der kaukasischen Haut, was ohne Zweifel mit dem Leben in einer Gebirgsgegend zusammenhängt. Es finden sich keine andere Verschiedenheiten so weit man aus einer einzigen Haut schliessen kann, als eine etwas verschiedene Krümmung der Hörner, und ein sehr deutlicher Streif, welcher sich über den Rücken erstreckt. Die Spitze der Hörner scheint etwas mehr nach hinten gerichtet zu sein, als man es bei dem lithauischen Zubr sieht, und was den Streif betrifft, so findet sich davon bei den Schriftstellern, welche ausführlich die Hautbehaarung der verschiedenen Jahreszeit beschrieben haben, bei Gilbert, Bojanus, Brincken, Jarocki keine Erwähnung. Gewiss reichen diese Unterschiede nicht hin, um den wilden Ochsen des Kaukasus, den man dort *Dembei* nennt, mit Eichwald als eine verschiedene Art anzusehen. Vielleicht sind dies selbst individuelle Verschiedenheiten. Nur nach mehreren Häuten und Skeletten wird sich entscheiden lassen, ob diese beiden seit längerer Zeit getrennt lebenden Rassen des Zubr, von denen die eine beträchtliche Gebirge, die andere einen vertieft liegenden Wald inmitten einer ausgedehnten Ebene bewohnt, in der Reihe der Generationen Verschiedenheiten erfahren haben.

Man hat vor einigen Jahren die Existenz eines wilden Ochsen, *Gaour* genannt, im Innern Indiens, zwischen der Küste Coromandel und der Bay von Calcutta angekündigt. Die Beschreibung, so ungenügend sie auch ist, konnte mutmaßen lassen, daß es ein Zubr sei; seitdem aber dessen Existenz im Kaukasus bewiesen, ist nicht mehr daran zu zweifeln. Die vortretende gewölbte Stirn, das krause Haar derselben, die Maasse sind dieselben, und die Reihe von Dornfortsätzen über den Rücken hin, von der Major Roughsedge spricht, kann nichts anders als der sehr erhabene Widerrist des Zubr sein. Aber dasselbe Thier findet sich auch vielleicht jenseit des Ganges. Capt. Law hat vor kurzem in dem *Journ. of the Royal Asiatic Soc. of Great Britain and Ireland Nr. V.* eine Liste der Thiere von Tenasserim, einer neulich durch die Engländer erworbenen Provinz, gegeben. Er nennt

nennt dort den Bison, von dessen Kopfe er eine Zeichnung giebt. Die Hörner sind genau dieselben, wie die des lithauischen Zubr, nur ist das Fell zu glatt, was indessen Fehler des Künstlers sein kann. Endlich zweifelt Herr von Bär nicht, daß der Zubr auch selbst mitten in Centralasien lebe. Nach Angabe des Akademiker Schmidt findet man in mongolischen Schriften einen wilden Oebsen erwähnt, welcher in der Umgegend des See's Kokkonoor und in der chinesischen Provinz Khansi lebt. Man unterscheidet ihn immer vom Yak (*Bos grunniens*) und nennt ihn im Mongolischen „*Boukha gueureugueusun*.“ Ein mongolisches Wörterbuch beschreibt ihn folgendermaßen: „Er gleicht dem gemeinen Oehsen; der obere Theil seines Körpers ist hoch, der Hintertheil ist abschüssig und schmal. Das Haar ist dunkel schieferfarbig, dunkelbraun oder schwärzlich.“ Der Zubr lebt demnach noch heute zerstreuet in einigen sehr von einander entfernten Tribus. In dem Walde von Bialowieza hat er den nordischen Vielfraß zum Nachbar, an der Küste von Teuasserin den Elephanten und das Rhinoceros.

Ueber die fossilen Infusorien-Gattungen *Xanthidium* und *Peridinium*.

von

C. G. Ehrenberg.

(Auszug a. d. gedruckten 38. Bogen des größeren Infusorienwerkes.)

Herr Turpin in Paris hat 1837 mein obiges Urtheil über die fossilen Formen der Xanthidien und Peridiniën ganz auf die Seite geschoben und sie für Polypeneier der *Cristatella vagans* erklärt. Derselbe mikroskopische Beobachter hat auch früher die Eier der *Salpina mucronata*, eines Räderthierchens, welche an Conferven angeheftet sind, unter dem Namen *Bursella olivacea* als eigene Pflanzengattung beschrieben, und im *Diction. des sc. nat. Tab. XI. Fig. 18.* abgebildet. Auch die Eier der *Triarthra*, eines andern